

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

УТВЕРЖДАЮ

Первый заместитель Министра

Д. Л. Пиневич

« 27 » 2013 г.

Регистрационный № 246-1213

МЕТОД УЛЬТРАЗВУКОВОЙ ДИАГНОСТИКИ ГИПЕРИЛАСТИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ ЭНДОМЕТРИЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ТРЕХМЕРНОЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ДОППЛЕРОМЕТРИИ

Инструкция по применению

Учреждение-разработчик: учреждение образования «Витебский
государственный ордена Дружбы народов медицинский университет»

Авторы: к.м.н., доцент Лысенко О.В., д.м.н., профессор Занько С.Н.,
Лукьянова Е.А., к.м.н., доцент Смирнова И.В.

Витебск, 2013

618.14-073.43(083.133)

В настоящей инструкции по применению (далее инструкция) излагается метод ультразвуковой диагностики гиперпластических процессов эндометрия с использованием трехмерной энергетической доплерометрии.

Инструкция предназначена для врачей акушеров-гинекологов, организаций здравоохранения, оказывающих медицинскую помощь женщинам с фоновыми и предраковыми заболеваниями эндометрия.

ПЕРЕЧЕНЬ НЕОБХОДИМОГО МЕДИЦИНСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ, РЕАКТИВОВ, ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ, ИЗДЕЛИЙ МЕДИЦИНСКОЙ ТЕХНИКИ

1. Кушетка.
2. Ультразвуковой сканер, укомплектованный микроконвексными внутриполостными датчиками и внутриполостным объемным датчиком.
3. Презерватив для ультразвуковых исследований.
4. Перчатки медицинские.
5. Гель для ультразвуковых исследований.
6. Емкости с дезраствором для обработки отработанных перчаток и презервативов.
7. Прикладная программа для ультразвукового аппарата, установленная на ультразвуковом сканере и/или персональном компьютере.

ПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ

Гиперпластические процессы эндометрия.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ

Нет.

Б/м

Библиотека
Учреждение образования
"Витебский государственный
ордена Дружбы народов
медицинский университет"

Библиотека ВГМУ



ОПИСАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МЕТОДА

На 5-7 день менструального цикла на ультразвуковом сканере после опорожнения мочевого пузыря с использованием объемного ректо-вагинального датчика 4-9 МГц производится ультразвуковое исследование органов малого таза в В-режиме по общепринятой методике. Далее в сагиттальном сечении производят трансвагинальное сканирование с использованием объемного ректо-вагинального датчика 4-9 МГц в режиме 3D реконструкции с опцией энергетического доплера и получают объемное изображение. Для корректного получения изображения необходимо сканировать на минимальной глубине с использованием функции ZOOM. Цветовое окно необходимо устанавливать на все тело матки, так как оно является интересующей областью, от дна до области внутреннего зева, шкалу диапазона скорости устанавливать на минимальное значение, соответствующее 1-3 см/с. Также применять: частотный фильтр 50-100 Гц, низкую частоту покадровой развертки изображения, максимальную плотность линий. Угол построения трехмерного объекта задавать в 120°.

Следующим этапом с помощью прикладной программы производят ручную обводку контура матки с шагом вращения до 15°, поскольку угол вращения имеет большое значение и должен быть не более 15° в связи с тем, что при малой дискретности сосуды расположенные рядом с маткой, могут попадать в объем реконструкции объекта. Погрешностями при построении следует считать зазубренный контур в некоторых срезах органа и в целом, несмотря на корректную обводку каждого среза. Для получения интересующих индексов (индекс васкуляризации (ИВ), индекс потока (кровотока) (ИП), васкуляризационно-потокосный индекс (ВПИ)) автоматически строят гистограммы. Следующим шагом с помощью прикладной программы производят ручную обводку контура эндометрия на

границе слизистой с мышечным слоем с шагом вращения до 15°, чтобы сосуды субэндометриальной области не попадали в объем реконструируемого эндометрия. Погрешностями при построении также считают зазубренный контур в некоторых срезах эндометрия и в целом. Далее автоматически строят гистограммы, в которых отражены все цифровые значения ИВ, ИП, ВПИ. Далее производят расчет коэффициентов относительной интенсивности эндометриально-маточной перфузии: эндометриально-маточного коэффициента васкуляризации (ЭМКВ) (1); эндометриально-маточного коэффициента потока (ЭМКП) (2); эндометриально-маточного васкуляризационно-потокowego коэффициента (ЭМВПК) (3) по формулам, приведенным ниже.

$\text{ЭМКВ} = \text{ИВ}_1 / \text{ИВ}_2$ (1), где ЭМКВ – эндометриально-маточный коэффициент васкуляризации; ИВ_1 – индекс васкуляризации эндометрия; ИВ_2 – индекс васкуляризации матки.

$\text{ЭМКП} = \text{ИП}_1 / \text{ИП}_2$ (2), где ЭМКП – эндометриально-маточный коэффициент потока; ИП_1 – индекс потока (кровотока) эндометрия; ИП_2 – индекс потока (кровотока) матки.

$\text{ЭМВПК} = \text{ВПИ}_1 / \text{ВПИ}_2$ (3), где ЭМВПК – эндометриально-маточный васкуляризационно-потоковой коэффициент; ВПИ_1 – васкуляризационно-потоковой индекс эндометрия; ВПИ_2 – васкуляризационно-потоковой индекс матки.

При значении ЭМКВ, ЭМКП и ЭМВПК от 0.6 и более – диагностируют гиперпластический процесс эндометрия.

При значении ЭМВПК 0.3-0.6 пациентку относят к группе высокого риска наличия гиперпластического процесса эндометрия.

При значении ЭМКВ, ЭМКП менее 0,6 и ЭМВПК менее 0,3 – гиперпластический процесс эндометрия исключают.

ВОЗМОЖНЫЕ ОСЛОЖНЕНИЯ И ОШИБКИ

Нет.

Б/М

Библиотека
Учреждение образования
"Витебский государственный
ордена Дружбы народов
медицинский университет"

Библиотека ВГМУ



Отпечатано с оригинала-макета в типографии
УО «Витебский государственный медицинский университет».
ЛИ №02330/0549444 от 08.04.2009.
Пр. Фрунзе, 27, 210023, г. Витебск